

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSTGRADO

TESIS

**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL SUMINISTRO DE
MICRONUTRIENTES A NIÑOS DE 6 A 36 MESES EN EL
CENTRO DE SALUD MAGLLANAL, JULIO 2017 - MARZO
2018.**

**PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO
EN GESTIÓN PÚBLICA**

AUTOR

Br. EDGAR FRANCISCO PESANTES CARRASCO

ASESOR

Dr. HUGO ENRIQUE HUIMAN TARRILLO

LINEA DE INVESTIGACIÓN

ATENCIÓN INTEGRAL DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE

CHICLAYO – PERÚ

2018

PÁGINA DEL JURADO

DR. Henry Armando Mera Alarcon.
Presidente

Dr. Limberg Zuñe Chero
Secretario

Dr. Hugo Enrique Huiman Tarrillo
Vocal

DEDICATORIA

Al creador de todas las cosas, quien me ha dado fortaleza para persistir cuando a punto de caer he estado; por ello, con toda la humildad que de mi corazón puede derivar, dedico este trabajo a Dios.

A mis padres por estar siempre cuidándome, guiándome y alentándome.

A mi Esposa y mis queridos hijos Edgar Kevin y Katherin Lisbeth que de alguna u otra forma estuvieron apoyándome siempre durante mi formación académica.

A todos mis familiares, que me brindaron su apoyo incondicional y por compartir conmigo experiencias gratas.

A mis compañeros, docentes y amigos de hoy y de ayer, quienes sin reparo compartieron sus saberes, alegrías y penas.

EDGAR

AGRADECIMIENTO

A Dios Todopoderoso, quien es la luz, salvación y fortaleza, por darme el don de la vida, la salud y la sabiduría para concluir satisfactoriamente la maestría.

A mi esposa y mis queridos hijos, quienes con su amor y comprensión me han apoyado en todo momento.

A todas aquellas personas expresar mi más profundo y sincero agradecimiento que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo, en especial al Dr. Hugo Enrique Huiman Tarrillo, por ser un docente ejemplar, por su asesoría y enseñanza, en el acompañamiento y la motivación continúa, pero sobre todo por el apoyo recibido durante el desarrollo y culminación de la maestría.

Así mismo a los docentes de la Escuela de Postgrado de la UCV sede Chiclayo, por orientarme y guiarme en la formación académica y moral.

Finalmente, de manera especial debo agradecer la comprensión, tolerancia y el apoyo recibidos de mi familia, compañeros de trabajo y amigos.

Por todo ello, muchas gracias.

EDGAR

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

Dando por cumplimiento las normas de elaboración y sustentación de la tesis, pongo a vuestra consideración el presente informe de tesis titulado: *Factores que influyen en el suministro de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Magllanal, julio 2017 - marzo 2018*. Esta tesis ha sido elaborada en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, para obtener el grado de Magister en Gestión Pública.

El presente informe describe el desarrollo de la investigación donde se abordaron las variables, considerando sus diferentes dimensiones; su contenido comprende ocho secciones: La I comprende la Introducción; en la II se indica el Método empleado, en la III se indican los Resultados, la IV abarca la Discusión, en la V se señalan las Conclusiones, en la VI se incluye las recomendaciones, en la VII se puntualiza el programa experimental y en la VIII se registran las referencias.

Esperando haber cumplido con las exigencias del caso, quedo confiado en que valorarán el esfuerzo desplegado en la ejecución del trabajo, agradeciéndoles de antemano por las sugerencias y observaciones que me alcancen.

EL AUTOR

ÍNDICE

	Pág.
PÁGINA DEL JURADO.....	ii
DECLARACIÓN JURADA.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
PRESENTACIÓN.....	vi
ÍNDICE.....	vii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
I: INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Realidad Problemática.....	11
1.2. Trabajos Previos.....	13
1.3 Teorías relacionadas al tema.....	20
1.3.1. Anemia Ferropénica.....	20
1.3.1.1 Fisiopatología.....	20
1.3.1.2 Causas.....	21
1.3.1.3 Signos y síntomas.....	21
1.3.1.4 Diagnóstico.....	22
1.3.1.5 Hierro.....	22
1.3.1.6 Esquema de Suplementación con Micronutrientes Minsa.....	23
1.3.2 Factores que influyen en la Suplementación de los Micronutrientes.....	26
1.3.2.1 Factores socioeconómicos.....	27
1.3.2.2 Factores del sistema de salud y el equipo de asistencia sanitaria.....	27
1.3.2.3 Factores relacionados con la enfermedad y el tratamiento.....	28
1.3.2.4 Factores relacionados con el paciente.....	28
1.4. Formulación del Problema.....	29
1.5. Justificación del Estudio.....	29
1.6. Hipótesis.....	29

1.7. Objetivos.....	29
1.7.1. Objetivo General.....	29
1.7.2. Objetivos Específicos.....	29
II: METODO.....	31
2.1. Diseño de la Investigación.....	31
2.2. Variables, Operacionalización.....	31
2.3. Población y Muestra.....	34
2.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de Datos, Validez y Confiabilidad.....	34
2.5. Método de Análisis de Datos.....	35
2.6. Aspectos éticos.....	35
III: RESULTADOS.....	37
IV: DISCUSION.....	44
V: CONCLUSIONES.....	47
VI: RECOMENDACIONES.....	48
VII: REFERENCIAS.....	49
ANEXOS.....	54

RESUMEN

La investigación fue de tipo descriptivo, con diseño no experimental, transversal, estuvo orientado a determinar los factores que Influyen en el suministro de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Magllanal entre los meses de julio 2017 – marzo 2018.

La población de referencia para el estudio fueron todos los niños de 6 a 36 meses que recibieron micronutrientes en el C.S. Magllanal entre Julio 2017 y marzo 2018; de los cuales se obtuvo una muestra de 80 niños. Después de dar información oral y escrita sobre el estudio y obtener consentimiento informado se realizó la entrevista utilizando el cuestionario. Para comprobar la validez de los instrumentos se utilizó juicio de expertos y la prueba piloto.

Se concluyó que en los factores sociodemográficos, las características principales fueron que las madres tienen entre 21 y 30 años, son amas de casa, tienen secundaria y son convivientes; en los factores relacionados con el sistema de salud, el tiempo de espera para ser atendidos fue 2 horas y la calificación de la atención recibida fue buena; en los factores relacionados con el tratamiento, la mayoría niños no presentó ninguna reacción; en los factores relacionados con la enfermedad, el 31 por ciento de niños tienen diagnóstico de anemia; en los factores relacionados con el paciente los micronutrientes son suministrados de forma diaria; en los factores relacionados al suministro de micronutrientes, en su mayoría las madres conocen sobre su uso y le suministran todo el sobre, los preparan en dos cucharadas de papillas o segundos y los consumen en los primeros 10 minutos.

Palabras claves: Factores, micronutrientes, suministro.

ABSTRACT

The descriptive, cross-sectional research work was aimed at determining the factors that influence the supply of micronutrients in children from 6 to 36 months in the Magllanal Health Center between the months of July 2017 - March 2018.

The reference population for the study were all children from 6 to 36 months who received micronutrients in the C.S. Magllanal between July 2017 and March 2018; of which a sample of 80 children was obtained. After giving oral and written information about the study and obtaining informed consent, the interview was conducted using the questionnaire. To judge the validity of the instruments, expert judgment and the pilot test were used.

It was concluded that in the sociodemographic factors, the main characteristics were that the mothers are between 21 and 30 years old, they are housewives, they have secondary and they are cohabitants; in the factors related to the health system, the waiting time to be attended was 2 hours and the qualification of the received care was good; in the factors related to the treatment, most children did not present any reaction; in the factors related to the disease, 31 percent of children are diagnosed with anemia; in the factors related to the patient, the micronutrients are supplied daily; In the factors related to the supply of micronutrients, most mothers know about their use and supply the whole envelope, prepare them in two tablespoons of porridges or seconds and consume them in the first 10 minutes.

Keywords: Micronutrients, supply.

INTRODUCCIÓN

1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA

La anemia constituye una de las dificultades de salud más preocupantes a nivel mundial. Para **Balajaran (2011)**: “Se estima que en el mundo existen 293 millones de niños menores de cinco años con anemia, que representan alrededor del 47 por ciento de niños en países de bajos y medianos ingresos”; además, “esta anemia es causada principalmente por deficiencia de hierro y si bien se ha reducido en los últimos años, se mantiene como un importante problema de salud pública a nivel mundial” (p. 8)

La mayor cifra se encuentra en los continentes de África y Asia, mientras que el 20 por ciento se encuentra repartido entre América, Europa y Pacífico Occidental. En Latinoamérica y el Caribe, aproximadamente 22,5 millones de niños padecen de anemia y 7,2 millones de niños menores de 5 años tienen un retardo en el crecimiento. (**Messier, 2012**).

En el Perú, la anemia infantil es una prioridad de salud pública, cuya respuesta busca revertir las cifras de los últimos 15 años. Constituye un problema generalizado y extendido que afecta los ámbitos urbano y rural, regiones y departamentos del País. Según los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar INEI (**2015**), el 43,5 por ciento de niñas y niños de 6 a 35 meses presentan anemia, este porcentaje asciende a 53,6 por ciento si se toma en cuenta únicamente a los menores de dos años, pero la situación es aún más grave en los niños y niñas de 6 a 12 meses, en este grupo la prevalencia de anemia bordea el 70 por ciento. Observando estas cifras por departamento y lengua materna, la situación es más crítica. En Puno, el 76 por ciento de niños y niñas presentan anemia, le siguen: Madre de Dios con 58,2 por ciento y Apurímac con 56,8 por ciento. Tomando en cuenta la lengua, entre los niños no hispanohablantes, el 63,8 por ciento presentan anemia.

Por otra parte, los niños de 6 meses a 35 meses que se ubican en el quintil inferior de pobreza presentan el doble de anemia en comparación con el quintil superior (52 por ciento vs 27,6 por ciento en el 2015) **INEI (2015)**.

En el departamento de Cajamarca el año 2015 se registró una incidencia de 35.5 por ciento de niños menores de 3 años con anemia y de enero a setiembre del 2016 el 40.6 por ciento.

En Jaén la realidad no difiere mucho, pues entre enero y setiembre del 2016, el 40.3 por ciento de niños menores de 3 años presentaron anemia; mientras que en el Centro de Salud Magllanal el porcentaje de niños con anemia en el 2016 fue de 42.2 por ciento. **Disa Jaén (2016)**

Ante esta realidad, el Minsa implementó el Plan Nacional para la reducción de la Desnutrición crónica infantil y Anemia 2014 – 2016, que alinea, ordena y fortalece las intervenciones y reconoce la importancia de la articulación intersectorial, El Ministerio de Salud de Perú incrementa medidas para atender y disminuir alarmantes índices de anemia que aqueja a niños y niñas y continua implementando el Plan Nacional para la Reducción de la Anemia 2017-2021 que responden a las recomendaciones de Organización Panamericana de Salud/ Organización Mundial de Salud (OPS/OMS). Este Plan pretende reducir la anemia hasta el 19 por ciento para el 2021 y la desnutrición crónica al 6,4 por ciento para el mismo año **Minsa (2017)**.

Aunque este plan nacional se viene implementando hace varios años en todos los establecimientos de salud del país, no se ha logrado disminuir la incidencia de anemia en niños menores de 3 años, lo que hace pensar que existen factores que pueden estar influyendo en el suministro o eficacia de los micronutrientes.

En entrevista con las usuarias que acuden al C.S. Magllanal refieren que los micronutrientes tienen sabor metálico, que se torna oscuro en poco tiempo, produce estreñimiento en sus hijos y que como son del estado no son buenos.

También se observa en la práctica clínica que algunos profesionales de la salud no ponen énfasis en la importancia de su consumo o no brindan una buena consejería que logre que los padres de los niños reflexionen sobre el estado de salud de sus niños y logren cumplir el esquema de tratamiento que se les administra.

Por todo lo mencionado líneas arriba, es que se plantea hacer un estudio de los factores que influyen en el suministro de micronutrientes en niños menores de 3 años.

1.2. TRABAJOS PREVIOS.

Nisar, Dibley y Mir (2014). En su estudio realizado en Pakistán sobre Factores asociados con el no uso de hierro prenatal y suplementos de ácido fólico entre mujeres paquistaníes: una encuesta transversal de hogares, se encontró que de 6.266 mujeres entrevistadas, 2.400 (38.3 por ciento) informaron haber tomado suplementos de sulfato ferroso durante su último embarazo. Los factores sociodemográficos asociados de forma significativa con el no uso de suplementos prenatales de sulfato ferroso vivían en el distrito de Dera Ghazi Khan (ajustador: 1,72), la edad materna era de 45 años y más (ajustador: 1,97), no había educación materna y no hacían uso de los servicios de atención prenatal.

Según estos autores las madres no acuden de forma oportuna al establecimiento de salud y pierden la continuidad en el suministro de suplementos, esto no dista de la realidad, pues en el ámbito local también hay ausentismo, muchas veces influenciado por el bajo nivel cultural.

Popa et al. (2013). En Rumania realizaron un estudio titulado “Nutritional knowledge as a determinant of vitamin and mineral supplementation during pregnancy”, en 400 mujeres embarazadas ingresadas en el Hospital Clínico de Obstetricia y Ginecología Cuza-Vodă en Iași. Se obtuvieron los siguientes resultados: La prevalencia del uso de suplementos durante el embarazo fue de 48 por ciento para el ácido fólico, 45,3 por ciento para el hierro y 68 por ciento para

las multivitaminas. El uso de ácido fólico se asoció independientemente con un nivel más alto de educación formal (aOR, 5,2; IC del 95 por ciento, 2,1-12,8) y un inicio temprano en la atención prenatal (aOR, 3,4; IC del 95 por ciento: 1,0-11,1). También concluyeron que el nivel de conocimiento nutricional tiene una fuerte asociación independiente con el uso de suplementos durante el embarazo.

La captación oportuna, consejería e inicio según la edad es importante para un buen manejo y control.

Flores et al. (2012). En su estudio de “Evidencia sobre la efectividad del uso de los micronutrientes en polvo en la prevención de las deficiencias de micronutrientes”. Obteniendo información como resultado: Primero, en Bangladesh por su Ensayo clínico controlado, el 60 por ciento de madres Gustó mucho los Micronutrientes en Polvo (MNP), 30 por ciento Gusto y 10 por ciento Gustó algo la adherencia y aceptabilidad es de 88-98 por ciento, las madres señalaron que es factible de utilizar, hay progresos en la salud de los niños, aumento en el apetito. Segundo, en China por su encuesta distintiva, de 1375 hogares en 5 ciudades: 70 por ciento de madres Gustó los MNP 60 por ciento estarían interesadas en comprarlos después de 4 semanas de evaluación y 60 por ciento reportaron cambios positivos en la conducta de los niños. Llegando la conclusión que los “MNP no tienen sabor y esto desmotiva una sobredosis accidental y reduce el riesgo de toxicidad, no se han reportado efectos adversos en 800 niños (6-59 m) en 7 estudios comunitarios en 4 países.

Según los autores debemos mejorar la presentación y preparación del producto para los niños y que tenga un sabor agradable.

Trigoso (2016). En su estudio sobre “Factores que influyen en la adherencia de consumo de hierro en gestantes atendidas en el Centro de Salud San Juan, julio a diciembre”, realizado en Iquitos, encontró que el nivel de adherencia al consumo de hierro en gestantes, fue de nivel adecuado con 69.5 por ciento y el nivel inadecuado con 30.5 por ciento. Las características sociodemográficas de las gestantes en estudio fueron: predominio del grupo etario de 18 a 25 años con

41.5 por ciento, seguido del grupo de 26 a 35 años, instrucción secundaria, conviviente, urbano marginal, ocupación ama de casa. Respecto a la prevalencia de anemia en el presente estudio se encontró, al II Trimestre 26.8 por ciento y en el III Trimestre 20.7 por ciento, encontrándose una disminución en los niveles de anemias en las mujeres participantes al final del tercer trimestre de gestación. Los factores Socioeconómicos más frecuentes fueron: ama de casa y trabaja. Factores relacionados al tratamiento: estreñimiento, náuseas y vómitos. Relacionados al paciente: intolerancia al hierro, olvido y estrés. Factores sanitarios: Recibió consejería, tiempo de espera y calidad de atención. Las gestantes en su mayoría manifestaron un solo síntoma. Existe una relación estadísticamente específica entre el nivel de adherencia y el grupo etario ($p=0.005$). El nivel de instrucción tuvo una relación estadísticamente significativa con el nivel de adhesión al consumo de hierro. ($p = 0.018$).

Nuestra realidad es similar por el nivel educativo de las madres de los niños y aun cuando se presentan reacciones del producto donde el nivel de adherencia disminuye.

Merino (2010). En Bolivia realizó un estudio de los “Factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo”. El tipo de estudio fue caso control con 182 puérperas inmediatas del Hospital Materno Infantil Germán Urquidí y se obtuvo que la “adherencia reportada fue del 26; la falta de estudios de primaria completos ($OR=2,12$; $p=0,0355$), la presencia de náuseas ($OR=3,05$; $p=0,02$) y el tiempo prolongado de tratamiento ($OR=2,46$; $p=0,011$) demostraron estadísticamente disminuir la adherencia a sulfato ferroso”; mientras que la “toma del medicamento en un horario regular ($OR=0,49$; $p=0,01$) y la confianza en el médico que prescribió el sulfato ferroso ($OR=0,34$; $p=0,046$) una buena adherencia” a la suplementación de sulfato ferroso.

Predominan el grado de instrucción y adherencia por las reacciones negativas por el hierro y sus componentes, y el trato hacia la madre y el niño.

Munayco, Arias, Garbirazio y Suárez (2009). Realizaron su investigación “Adherencia a la suplementación con hierro durante la gestación en las Direcciones de Salud de Apurímac y Ayacucho” de Perú, se plantearon como objetivos “determinar la adherencia al suplemento de hierro de las gestantes que acuden al control prenatal en establecimientos del MINSA, identificar los factores asociados a la baja adherencia a la suplementación de hierro”, concluyen que la “adherencia promedio a la suplementación de hierro en las gestantes estudiadas es menor al 50, y disminuye conforme transcurren los meses de gestación, llegando a ser sólo del 30 al sexto mes de seguimiento, no asegura el objetivo de la suplementación”; también se concluyó que el peligro “de presentar adherencia baja se relacionó con mayor número de efectos adversos, la pérdida de motivación para continuar con la suplementación, la inadecuada consejería de refuerzo y la falla en la dispensación del hierro en el establecimiento de salud”.

La adherencia al suministro por la continuidad y efectos asociados a la pérdida de una motivación e inadecuada consejería del profesional.

Guillen (2014). “Realizó una investigación Adherencia y factores asociados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre. 2014 con el objetivo de determinar la adherencia y los factores asociados a la suplementación de hierro”. “Se encontró que el 100% de las gestantes recibió los suplementos pero solo el 31 % recibió consejería, según el factor enfermedad: el 71,4 % presentó anemia leve y 21,4 % anemia moderada. No encontraron diferencias significativas.

En nuestra realidad los factores negativos dependen de una buena consejería y educación a la madre para un conocimiento por qué y la importancia del suministro.

Huamán et al. (2010). “Realizaron un estudio titulado Consumo de suplementos con multimicronutrientes chispitas y anemia en niños de 6 a 35 meses en el 2010 en Apurímac – Perú”, su “objetivo fue evaluar la implementación del programa de suplementación universal con

multimicronutrientes “Chispitas” en la región de Apurímac a través de la cantidad y calidad consumidos y su relación con la anemia, en niños de 6 a 35 meses”. Entre sus conclusiones tenemos:

“Apurímac presenta elevados niveles de anemia en niños de 6 a 35 meses a pesar de tener una intervención universal con suplementación con multimicronutrientes, que se dio en forma adecuada a solo el 49% de la población, grupo en el que demostró menores prevalencias de anemia independientemente de la presencia de otros factores sociodemográficos”.

La forma del suministro y uso adecuado nos dará un mejor resultado independiente de otros factores sociodemográficos de nuestra realidad.

Villareal (2013). “Realizó un estudio titulado “Percepción de madres de 6 a 23 meses de edad respecto al consumo de micronutrientes nutricionales en el Municipio de Carabuco – La Paz”. Encontró “las madres asumen la importancia de los micronutrientes administrados a sus hijos sin embargo los conocimientos sobre los beneficios de este producto son desconocidos en la mayoría de los casos, la información recibida no es asimilada de forma correcta”; hay ciertas opiniones acerca de los multimicronutrientes que son influenciadas por la “opinión del entorno, principalmente influencia y por ultimo las madres saben que los micronutrientes son importantes para la salud de sus hijos pero pese a ello sobreponen excusas personales, efectos secundarios como barreras principales para el cumplimiento del tratamiento”.

Nuestra población no tiene aún el conocimiento a pesar de la consejería que se le brinda y la intervención negativa por parte de la familia.

Galindo (2011). “Realizó su estudio titulado Conocimientos y prácticas de las madres de niños de 6 a 12 meses sobre alimentación complementaria en el Centro de Salud Nueva Esperanza en Lima, Perú”. “El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo simple de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 40 madres. La técnica fue la entrevista y el

instrumento, el cuestionario, aplicado previo consentimiento informado”. Además, “Entre sus conclusiones tenemos: La mayoría de las madres que acuden al centro de salud Nueva Esperanza conocen y tienen prácticas adecuadas sobre alimentación complementaria”.

Según nuestra realidad las madres conocen el producto, pero aún no sintetizan la importancia y él porque debemos suplementar a nuestros niños.

Anglas (2015). En Perú realizó un estudio sobre “Adherencia y factores que influyen en la suplementación con hierro en gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto, durante los meses de junio-agosto del 2015. El estudio fue observacional, analítico, retrospectivo de corte transversal”; concluye:

“La adherencia a la suplementación con hierro promedio fue 76.1 por ciento, la nuliparidad, las náuseas, vómitos, dolor abdominal, dolor de cabeza, mareos, tener 2 o más molestias, acompañar la toma del suplemento sin vitamina C y presentar intolerancia al hierro fueron factores que influyeron en la adherencia, teniendo una mayor probabilidad de presentar adherencia nula-baja”. (p. 69)

La adherencia según el autor es negativa por las reacciones al hierro asociado al nivel cultural.

García (2015) y su investigación “Conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en un centro de salud del Minsa” y concluyó:

“Existe un mayor porcentaje en el desconocimiento que tienen los padres (51.9%) sobre los principios básicos que pueden guiar a una adecuada suplementación de multimicronutrientes, la mayoría (78,2%) conocen las medidas de higiene para la suplementación de multimicronutrientes., la mayoría (59,6 %) de padres conocen este tema, a pesar de ello presentan un desconocimiento sobre la preparación del suplemento; desconociéndose en qué tiempo debe brindarse la combinación del multimicronutrientes, y como debe combinarse con los alimentos”. (p. 78)

Nuestra realidad es similar por las medidas y cuidados, muchas veces por otras personas responsables del niños que no saben la importancia del suministro y cómo hacerlo.

“Espichan (2013), realizó un estudio “Factores de adherencia a la suplementación con sprinkles asociados al incremento de hemoglobina en niños de 6 a 60 meses, de asentamientos humanos del Distrito de San Martín de Porres”; obtuvo:

- “El incremento de hemoglobina fue en 65 por ciento de niños y niñas; la mayoría de encuestados (41 por ciento) reconocieron que el tratamiento fue interrumpido en el niño(a), debido a infección respiratoria aguda”;
- “el 64 por ciento de niños(as) tuvo una adherencia alta; el factor de adherencia que influyó estadísticamente en el incremento de hemoglobina asociado al consumo del multimicronutriente fue el factor relacionado a la persona que suministra el tratamiento, con un ($\chi^2=0.020$)”,
- “en el resto de factores no hubo asociación significativa. Entonces el factor que influyó en la adherencia al tratamiento fue el factor relacionado a la persona que suministra el tratamiento es decir el factor social”.

También en Perú, “Hinostroza (2015). Realizó un estudio sobre barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses, cercado de Lima” llegando a las siguientes conclusiones:

- “El 8.5% de madres de niños menores de 36 meses ($n=884$) tuvo una alta adherencia y el 91.5 por ciento, baja adherencia; ambos grupos dijeron haber escuchado comentarios negativos sobre el suplemento, señalaron efectos beneficiosos tras el consumo del multimicronutriente; sin embargo, enfatizaron la presencia de malestares del suplemento.
- “Tuvieron una opinión positiva sobre el estilo de comunicación del personal de salud, pero encontraron dificultades para el recojo del suplemento; sabían la utilidad de los multimicronutrientes, aunque hubo madres de baja adherencia que expresaron utilidades equivocadas”

- “Se observó también mayor influencia familiar positiva en madres de alta adherencia y existía desconfianza en familiares de algunas madres de baja adherencia sobre el consumo del suplemento; en ambos grupos se olvidaron por lo menos una vez de dar el micronutriente”.

Nuestra realidad por la desinformación de muchas madres y la intervención de familiares y desconfianza por el consumo del micronutrientes nos lleva a una baja adherencia y olvido del suministro.

1.3. TEORIAS RELACIONADAS AL TEMA.

1.3.1. ANEMIA FERROPÉNICA

La “anemia se define como reducción de la concentración de la hemoglobina o de la masa global de hematíes en la sangre periférica por debajo de niveles considerados normales para determinada edad, sexo y altura sobre el nivel del mar”. “En la práctica, el diagnóstico de anemia se establece tras la comprobación de la disminución de los niveles de la hemoglobina y/o el hematocrito” (Kliegman, 2009, p. 181)

La anemia es la enfermedad más abundante, debido a la insuficiencia de hierro, que aqueja “a uno de cada tres niños menores de cinco años y que supera el 50% en varios países de la región” (Minsa, 2017, p. 21)

1.3.1.1 Fisiopatología. Kliegman (2009)

Para Canseco (2007) “El término anemia designa la disminución de los eritrocitos o de la hemoglobina circulante, y resulta básicamente del desequilibrio entre la producción y la pérdida o destrucción de los hematíes o de la hemoglobina”. Además, “Una cantidad de hematíes menor de lo normal reduce la capacidad de la sangre para llevar oxígeno y activa un gran número de mecanismos correctores” (p. 2).

“Las manifestaciones clínicas de las anemias reflejan estas adaptaciones, asociadas a los efectos de la hipoxia celular. Estos aspectos fisiológicos incluyen: taquicardia, aumento del débito cardíaco, aceleración del flujo” sanguíneo,

secundarios a la disminución de la resistencia periférica y de la viscosidad sanguínea. (Canseco, 2007, p. 2)

1.3.1.2 Causas

La anemia ferropénica es la más común de la anemia. El cuerpo tiene hierro de ciertos alimentos y también recicla hierro proveniente de los glóbulos rojos viejos.

Las causas de la anemia pueden ser, según Mera y Murillo (2014): “Alimentación pobre en hierro. Incapacidad del cuerpo para absorber el hierro muy bien, aunque se esté consumiendo suficiente cantidad de este elemento. Pérdida de sangre lenta y prolongada, a través de períodos menstruales” o sangrado en el tubo digestivo. (p. 21)

“Los bebés nacen con hierro almacenado en el cuerpo. Debido a que crecen rápidamente, los niños y los bebés necesitan absorber un promedio de 1 mg de hierro al día. Dado que los niños únicamente absorben alrededor del 10% del hierro que consumen en los alimentos, la mayoría de ellos necesita ingerir de 8 a 10 mg por día de este elemento. Los bebés lactantes necesitan menos porque el hierro es absorbido 3 veces más cuando proviene de la leche materna”. (Castro, 2011, p. 29)

“La leche de vaca es una causa frecuente de deficiencia de hierro. Contiene menos hierro que muchos otros alimentos y también le dificulta más al cuerpo la absorción de este elemento de otros alimentos” (Castro, 2011, p. 30).

1.3.1.3 “Signos y Síntomas”

Para Lichtin (2009), “La mayoría de síntomas de deficiencia de hierro se deben a anemia. Estos síntomas son cansancio, pérdida de resistencia, disnea, debilidad, mareos y palidez. El cansancio también puede deberse a una disfunción de las enzimas celulares que contienen hierro” (p. 1).

“Además de las manifestaciones habituales de la anemia, la deficiencia de hierro pronunciada provoca algunos síntomas infrecuentes. Los pacientes pueden presentar un ansia anormal de comer o lamer sustancias no nutritivas y poco usuales (p. ej., hielo, tierra, pintura)” (Lichtin, 2009, p. 2). “Otros síntomas de deficiencia grave son la glositis, la queilosis, las uñas cóncavas (coiloniquia) y, rara vez, una disfagia causada por una membrana esofágica poscricoidea (síndrome de Plummer-Vinson)” (p. 2).

1.3.1.4 “Diagnóstico”

“Hemograma completo, hierro sérico, capacidad de fijación de hierro y ferritina sérica. Rara vez, examen de la médula ósea” (p. 3)

Valores de Hemoglobina según nivel del Mar

- Al nacimiento (a término): 13.5 – 18.5 g/dL
- Niños: 2 – 5 meses: 9.5 – 13.5 g/dL 17
- Niños: 6 meses – 5años: Normal de 11.0 – 14.0 g/dL, Anemia leve de 10 – 10.9 g/dL, anemia moderada de 7.0 – 9.9 g/dL y anemia severa <7.0 g/dL.

1.3.3.5 Hierro 12.5 mg

El hierro es un mineral necesario para el crecimiento y el desarrollo del cuerpo. Es el oligoelemento más abundante del organismo, es un componente de la hemoglobina responsable del transporte del oxígeno de los pulmones a las distintas partes del cuerpo. El hierro también es esencial en la elaboración de hormonas y los tejidos conectivos.

Se trata de un mineral que no suele faltar en la dieta al estar en varios alimentos muy comunes, pero su ausencia puede ser peligrosa para la salud y causar anemia.

El hierro se encuentra en varios de los alimentos que se consumen a diario, aunque generalmente sólo se absorbe alrededor de un diez por ciento del hierro que contienen. Para empezar, las carnes magras, los mariscos y las aves tienen una importante cantidad de hierro. Otros de los alimentos que lo contiene son los cereales, algunas legumbres como los frijoles, las lentejas y las espinacas; o las nueces y otros frutos secos.

En todos estos alimentos, se pueden encontrar dos tipos de hierro: hierro hemo y hierro no hemo. Las carnes pertenecen al primer grupo, mientras que los vegetales y cereales pertenecen al segundo. El hierro hemo es mejor absorbido por el cuerpo, mientras que para aquellos alimentos con hierro no hemo es aconsejable tomarlo junto a alimentos con vitamina C para mejorar esa absorción.

1.3.1.6 Esquema de Suplementación con Micronutrientes Minsa (2012), Minsa Ecuador (2011)

“En niñas y niños nacidos con bajo peso al nacer (menor de 2,500 gr.) o prematuros (menor de 37 semanas)” (Minsa, 2012, p. 8):

“Desde los 30 días de vida hasta antes de cumplir los 6 meses de edad reciben 2 mg. de hierro elemental / kg. Peso/día, por vía oral (en soluciones gotas orales)” (p. 8).

“A partir de 6 meses o cuando inicie la alimentación complementaria recibe 01 sobre de Multimicronutrientes por día durante 12 meses continuos. En niñas y niños nacidos a término (mayor de 37 semanas) y con peso igual o mayor a 2,500 gramos” (p. 8):

“A partir de los 6 meses recibe 01 sobre de Multimicronutrientes por día durante 12 meses continuos. (360 sobres en total)”.

“Indicaciones para la Administración del Suplemento de Micronutrientes en Polvo”

En el “plato servido, separar dos cucharadas de la comida de la niña o niño. El alimento debe encontrarse tibio y ser de consistencia espesa o sólida, según la edad de la niña o niño” (Solano, 2016, p. 43).

“Mezclar bien el total del contenido del sobre de multimicronutrientes con las 2 cucharadas de comida separadas. •Primero alimentar al niño con esta mezcla y luego, continuar con el resto del plato servido” (p. 43).

Recomendaciones

“Una vez preparado el alimento con el sobre, no compartirlo con otros miembros de la familia. El alimento con el contenido del sobre es solo para el niño o niña”. “Es preferente no echar el producto en líquidos, toda vez que del contenido se puede quedar en el recipiente. No administrar con agua, jugos ni con otros medicamentos, ya que el hierro que está cubierto con una grasa-capa lipídica puede flotar en el líquido y adherirse a las paredes del vaso y de esta manera se podría perder algo de su contenido.

El alimento mezclado con los MMN no debe ser vuelto a calentar **Minsa (2012), Minsa Ecuador (2011)**

Consejería a tener en cuenta en la suplementación

“El personal de la salud (médico, enfermera, nutricionista, técnico de enfermería) responsable de la suplementación con multimicronutrientes y hierro, debe brindar consejería a la madre o cuidador de la niña y el niño utilizando material educativo de apoyo” (Rocano, 2015, p. 31), desarrollando los sucesivos tópicos:

- “Importancia de la prevención de la anemia”
- “Causas y consecuencias de la anemia en el desarrollo infantil”.
- “Importancia del hierro y otros micronutrientes (contenidos en el sobre del suplemento) para el desarrollo de la niña y el niño durante los 3 primeros años de vida”.
- “La importancia del cumplimiento del esquema de suplementación y de los controles periódicos”.
- “Importancia de conocer los valores de la hemoglobina durante la suplementación y al finalizar el esquema”.
- “Advertencias del uso y conservación del suplemento de hierro en gotas y multimicronutrientes”.
- “Explicar a la madre o cuidador que el suplemento no le cambiará el sabor ni color a la comida”.
- “Mantener el frasco del suplemento de hierro en gotas o los sobres de multimicronutrientes bien cerrados y protegidos de la luz solar y la humedad, en lugares no accesibles a las niñas y niños para evitar su ingestión accidental” (Rocano, 2016, p. 32).

“Seguimiento y Monitoreo de la Suplementación con Micronutrientes y Hierro” (Minsa, 2014)

“El personal de la salud que realiza la atención a las niñas y niños (médico, enfermera, nutricionista, técnico de enfermería), es el responsable del monitoreo de la suplementación, a nivel intra y extramural” (Minsa, 2014).

“En el Establecimiento de Salud: el personal de la salud que realiza la atención de la niña o el niño (médico, enfermera, nutricionista, técnico), debe aprovechar cualquier motivo de contacto o consulta en el establecimiento de salud para monitorear la aceptación y la adherencia

al consumo de los suplementos de hierro y multimicronutrientes, fortalecer los mensajes del beneficio de esta suplementación y registrarlos en la historia clínica y carné” (p. 27),

“El monitoreo en el hogar se realiza a través de la visita domiciliaria, utilizando la Ficha de monitoreo de la suplementación en la vivienda”.

“La primera visita domiciliaria se realiza dentro de la segunda semana (7–15 días) de iniciada la suplementación con multimicronutrientes o hierro”. (p. 27)

“La segunda visita se recomienda realizarla a los 2 meses de iniciada la suplementación o cuando las madres no acuden oportunamente al recojo de los suplementos. La tercera visita se recomienda realizarla a los 9 meses de iniciada la suplementación”. (Minsa, 2014, p. 28)

“En toda visita domiciliaria independientemente del motivo, el personal de la salud debe monitorear el consumo de los suplementos con multimicronutrientes y hierro, y fortalecer los mensajes de los beneficios de esta suplementación y verificar lo siguiente” (Minsa, 2014, p. 29):

- “Consumo del suplemento de multimicronutrientes con preparaciones sólidas/semisólidas y frecuencia del consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro”.
- “Prácticas adecuadas de almacenamiento y conservación del suplemento de los multimicronutrientes (bien cerrados y protegidos de la luz solar y la humedad)”.
- “Explorar sobre ocurrencia de efectos no deseados relacionados con el consumo de los suplementos y práctica adoptada por los padres o cuidadores en tal caso”.
- “Las prácticas de lavado de manos, condiciones sanitarias del domicilio (consumo de agua segura y eliminación adecuada de residuos sólidos) y condiciones de higiene de la madre y/o cuidador”.
- “Según la situación encontrada en la familia, se brindará orientación, consejería, consulta y/o demostración, fortaleciendo los mensajes de la suplementación con multimicronutrientes”.
- “Cumplimiento del esquema de vacunación según la edad de la niña y niño; y práctica de lactancia materna exclusiva y prolongada según corresponda”.

1.3.2. Factores que influyen en la suplementación de los micronutrientes

El cumplimiento de las prescripciones médicas ha sido materia de permanente interés en la psicología de la salud; “se considera una de sus principales líneas de investigación por ser problema importante y no estar aun totalmente resueltos su definición e incidencia, los factores que la afectan, los procedimientos para su evaluación y las estrategias para su intervención” (Revista Cubana de Salud Pública, 2014). Asimismo,

“La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la elevada magnitud que presentan las deficiencias en adherencia terapéutica así como sus repercusiones para la salud de la población y considera que su atención debe ser una estrategia de trabajo priorizada por los sistemas de salud, los científicos e investigadores de las disciplinas de las ciencias de la salud” (Revista Cubana de salud Pública, 2014, p. 27).

“La falta de adherencia a los tratamientos es un problema con repercusiones desde el punto de vista médico, económico y psicosocial. Entre estas se encuentran la falta de respuesta terapéutica generadora de retrasos en la curación, recaídas y aparición de complicaciones, la valoración errónea de la efectividad real del tratamiento con un aumento o disminución innecesario del número de dosis”. (p. 27)

“Se sabe que tratamientos prolongados como es el caso de la administración de hierro en la prevención de anemia, con sus efectos adversos sumada a la falta de percepción clínica de las pacientes de las anemias leves, son causas de poca adherencia al tratamiento”. (p. 27)

“La OMS plantea en su informe técnico cinco dimensiones interactuantes que influyen sobre la adherencia, las cuales están integradas por la acción recíproca de un conjunto de factores que afectan la capacidad de las personas para adherirse a su tratamiento: los relacionados con la enfermedad, el tratamiento, el paciente, además los factores sociales, demográficos y económicos y los relacionados con el sistema de salud y el equipo de asistencia sanitaria”. (p. 28)

“A partir del modelo de dimensiones de la adherencia de la OMS se elaboró un esquema teórico orientador para el estudio de estos factores, compuesto por cinco grupos: los socioeconómicos y demográficos, los del sistema de salud y el equipo de salud, las características de la

enfermedad y el tratamiento, los de la red familiar y social y los del paciente”. (p. 28)

1.3.2.1 Factores socioeconómicos. OMS (2004),

“A algunos aspectos socioeconómicos tales como: la pobreza, el analfabetismo, el desempleo, la lejanía del centro de atención médica, el costo elevado del transporte y el alto costo de la medicación, se les atribuye un efecto considerable sobre la adherencia terapéutica; señala que la interrupción o abandono de una terapia encarece los costos de la salud pública al menos en el 20 por ciento”. (Granados, 2007, p. 17)

“El gasto del paciente se puede traducir en pérdidas sensibles a la economía familiar relacionadas con la capacidad disponible para enfrentar la enfermedad en cuanto a adquisición de medicamentos, alimentos y la ejecución de otras indicaciones que pueden implicar recursos monetarios” (p. 17).

1.3.2.2 Factores del sistema de salud y el equipo de asistencia sanitaria

“En cuanto al sistema de asistencia sanitaria, la OMS plantea el efecto sobre la adherencia de los servicios de salud poco desarrollados, los sistemas deficientes de distribución de medicamentos, la falta de conocimientos y adiestramiento del personal de salud en el control de las enfermedades crónicas así como la falta de incentivos para ello”. (Revista Cubana de salud Pública, 2014, p. 30).

“Dentro de la organización de los servicios de salud, son elementos a tener en cuenta: las dificultades en el acceso a los centros asistenciales, la falta de médico en el momento que el paciente lo requiere y los cambios reiterados del profesional de asistencia”. (p. 30)

“La influencia de la relación con el equipo de asistencia sanitaria está representada por la satisfacción del paciente con el proceso de atención de salud y las características de la comunicación que establecen el paciente y sus familiares con los equipos de salud”. (p. 30)

1.3.2.3 Factores relacionados con la enfermedad y el tratamiento

“Se refiere a las características del régimen terapéutico. La complejidad del tratamiento, incluye el grado de cambio en los comportamientos que exige, si implica cambios en los hábitos y estilos de vida o si exige pautas nuevas de

comportamiento, también incluye el número, la frecuencia del consumo y la combinación de distintos tipos de fármacos y además, es importante destacar, la presencia de efectos secundarios o indeseables”. (Ortiz y Ortiz, 2007, p. 19)

“Los factores de la enfermedad están referidos a la naturaleza de la misma y a las exigencias particulares derivadas de ella con que se enfrenta el paciente. Las enfermedades agudas con síntomas de dolor o incomodidad producen mayor tasa de cumplimiento, mientras que en las enfermedades crónicas y sobre todo en las que tienen un carácter asintomático, son más difíciles de seguir las recomendaciones como modificaciones de estilos de vida y cambios de comportamiento” (p. 19).

1.3.2.4 Factores relacionados con el paciente

“Se refiere a aspectos psicológicos moduladores de la adherencia como los conocimientos que han adquirido los enfermos acerca de la enfermedad y el tratamiento. Estos permiten actuar de manera consciente, sobre bases claras y reales, teniendo en cuenta las principales características para el manejo de la misma”. (Minsa, 2004, p. 35)

“Se señalan las creencias del paciente relacionadas con la percepción de gravedad de la enfermedad, la estimación de su propio riesgo de enfermarse o vulnerabilidad percibida, la creencia de la persona de ser capaz de ejecutar la respuesta necesaria o autoeficacia percibida, la creencia de que la respuesta será más eficaz que los costos ocasionados por la conducta o utilidad percibida y la motivación por la salud”. (p. 35)

La motivación hacia la salud dirige el comportamiento del paciente con mayor facilidad hacia la ejecución de acciones que la conserven; es importante la motivación mantenida y sostenida en el tiempo desde una óptica optimista y positiva como una vía para vivir más plenamente. La persona con un proyecto de vida a largo plazo, con metas y propósitos a lograr será más capaz de estructurar su campo de actuación en función de proteger su calidad de vida en la que incluirá la adherencia a un tratamiento que lo garantice.

Luego de revisar aspectos teóricos vinculados con el seguimiento de las indicaciones médicas por parte del paciente, presentar una propuesta que permite enriquecer las acciones encaminadas al logro de la adherencia, vinculadas al

sistema de atención integral al enfermo crónico. (Wemer, Malaspina y Rabinowitz, 2007)

1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores que influyen en el suministro de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Magllanal, julio 2017 – Marzo 2018?

1.5. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio partió de la premisa que la “anemia por deficiencia de hierro es uno de los problemas nutricionales de mayor magnitud en el mundo; a pesar de que se conoce su etiología, la forma de enfrentarla, aún no se ha podido resolver este problema y continúa afectando a 293 millones de niños en edad preescolar en todo el mundo” (De Benoist B et al., 2008).

Por otro lado, no existen estudios del tema en el ámbito local, por lo que este estudio representa una revisión de la administración de micronutrientes que hemos venimos aplicando en el tratamiento de la anemia, sin evaluar si realmente funciona o no.

En tal razón, la investigación se justifica en los aspectos: teórico, práctico y social

1.6 HIPÓTESIS

H₁: Los factores que influyen en el suministro de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses son los socioeconómicos, del sistema de salud, relacionados con la enfermedad y el tratamiento y los relacionados con el paciente.

1.7 OBJETIVOS

1.7.1 Objetivo General

- Determinar los Factores que Influyen en el suministro de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro De Salud Magllanal entre julio 2017 – marzo 2018.

1.7.2 Objetivos Específicos

- Identificar los factores socioeconómicos que influyen en el suministro de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro De Salud Magllanal

- Identificar los factores del sistema que influyen en el suministro de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro De Salud Magllanal
- Identificar los factores relacionados con el tratamiento y la enfermedad que influyen en el suministro de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro De Salud Magllanal
- Identificar los factores relacionados con el paciente que Influyen en el suministro de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro De Salud Magllanal
- Identificar los factores relacionados con el suministro de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro De Salud Magllanal

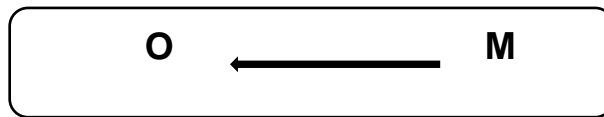
II. MÉTODO

2.1 DISEÑO DE ESTUDIO

La investigación asumió el tipo de estudio llamado descriptivo, dado que se describen los factores que influyen en el suministro de micronutrientes.

Además, utilizó el diseño descriptivo simple de carácter no experimental y transversal porque se evalúan las variables de manera simultánea en un determinado periodo de tiempo.

Esquema:



Dónde:

O = Factores que influyen en el suministro de micronutrientes.

M = Muestra de estudio

2.2 VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN

2.2.1 Definición conceptual

V.I.: Factores que influyen:

“Son aquellos elementos que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de la evolución o transformación de los hechos. A nivel general, un factor es un elemento o una concausa (cosa que, junto con otra, es la causa de un efecto” (definición.de, 2017).

V.D: Suministración de micronutrientes:

“Es la administración de vitaminas y minerales, cuyo requerimiento es relativamente pequeño pero indispensable para los diferentes procesos bioquímicos y metabólicos del organismo” (MINSA, 2015).

2.2.2 Definición operacional

V.I.: Factores que influyen: Aspectos condicionantes que intervienen en el suministro de nutrientes a los niños y niñas pequeños, evaluados mediante la aplicación de un cuestionario, considerando sus dimensiones: Factores socioeconómicos, factores relacionados con el tratamiento, factores relacionados con el sistema y factores relacionados con la enfermedad.

V.D: Suministración de micronutrientes: Proceso por el cual se provisiona a los niños y niñas de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Magllanal, evaluada mediante un cuestionario, teniendo en cuenta sus dimensiones: Vía de suministro y preparación.

2.2.3 Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
Factores que influyen	“Factores socioeconómicos”	Edad Grado de Instrucción Ocupación Estado civil	Cuestionario
	“Factores relacionados con el tratamiento”	Efectos adversos Duración del tratamiento	
	“Factores relacionados con el sistema”	Tiempo de espera Calidad de atención Mala orientación y consejería	
	“Factores relacionados con la enfermedad”	Tiempo de enfermedad. Diagnóstico de la enfermedad	
Suministro de micronutrientes	Vía de suministro	Oral	Cuestionario
	Preparación	Forma de Preparación	

2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

2.3.1 Población: La población de referencia para el estudio fueron todos los niños de 6 a 36 meses que reciben micronutrientes en el C.S. Magllanal entre julio 2017 y marzo 2018.

2.3.2 “Muestra”

Para determinar la muestra se utilizó la siguiente formula:

$$n = \frac{N Z^2 x p q}{(N-1) E^2 + Z^2 p x q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población o universo

Z = Nivel de confianza

p = Probabilidad a favor

q = Probabilidad en contra

e = Error muestral

Reemplazando valores:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N Z^2 x p q}{(N-1) E^2 + Z^2 p x q} \\ n &= \frac{232 (1.96)^2 x (0.5) (0.5)}{(231) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)} \\ n &= 80 \text{ niños} \end{aligned}$$

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica:

La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario.

Procedimiento de Recolección de Datos:

Para identificar los factores que influyen en la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el C.S. Magllanal, se procedió a realizar lo siguiente:

- Solicitar permiso al gerente del CLAS Magllanal para la realización del estudio
- Selección de los niños que formaran parte del estudio
- Dar información oral y escrita sobre lo que supone el estudio y las posibles consecuencias que pueda derivarse de su participación. Y luego de obtener el consentimiento informado se realizó la entrevista utilizando el cuestionario.
- Se ingresó la información al programa SPSS versión 20 para consolidar la información y realizar las tablas para su interpretación y análisis.

Validez y Confiabilidad:

Para comprobar la validez de los instrumentos utilizados en la investigación se utilizó juicio de expertos y la prueba piloto con 20 niños, quienes fueron parte del estudio.

2.5 MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS

El análisis se realizó desde un enfoque cuantitativo, se describieron los resultados obtenidos teniendo en cuenta los objetivos, para luego analizarlos y contrastarlos con la teoría. Para la parte descriptiva se utilizó frecuencias relativas y un intervalo de confianza del 95% y se utilizó la prueba estadística de t student para establecer la influencia de variables y el coeficiente de contingencia de Pearson para determinar el grado de influencia; los datos se presentarán en tablas estadísticas simples y de doble entrada.

2.6 ASPECTOS ÉTICOS

Se tuvo en cuenta los principios generales de la Bioética: El respeto a la vida humana, beneficencia y no maleficencia, justicia, dignidad y libertad; los principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos de la declaración de Helsinki. Así mismo se pidió el consentimiento informado después de recibir la información sobre la finalidad y naturaleza de estudio así como los riesgos y consecuencias de este. Los datos fueron obtenidos con el permiso respectivo y sólo

para uso exclusivo de la investigación científica. Así mismo se respetó la confidencialidad y el derecho de retirarse del estudio en el momento que crean conveniente.

III. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados de la aplicación del cuestionario aplicado a las madres de familia de los niños seleccionados para determinar los factores que influyen en el suministro de micronutrientes.

Tabla 1

Factores Socioeconómicos de la madre. Centro de Salud Magllanal, 2018

Variable		f _i	%
EDAD	15 – 20	14	18
	21 – 25	28	35
	26 – 30	21	26
	31 – 35	08	10
	36 – 40	07	09
	40 +	02	02
OCUPACIÓN	Ama de casa	62	77
	Trabajadora Independiente	12	15
	Trabajadora dependiente	06	08
GRADO INSTRUCCIÓN	Sin instrucción	4	5
	Inicial	0	0
	Primaria	28	35
	Secundaria	37	46
	Superior	11	14
ESTADO CIVIL	Casada	08	10
	Conviviente	53	66
	Soltera	18	23
	Viuda	01	03
Total		80	100

FUENTE: Cuestionario aplicado a las madres de familia de los niños seleccionados en la muestra

En la tabla se observa que la mayor proporción de madres que participaron en el estudio están ubicadas en el rango de edad entre 21 a 30 años (61 por ciento) y de 36 años a más (11 por ciento), lo que indica que las madres son jóvenes; en ocupación el 77 por ciento son amas de casa y el 8 por ciento son trabajadoras independientes; en cuanto al grado de instrucción, el 46 por ciento ha completado el nivel secundario, y 14 por ciento tiene educación universitaria. Con respecto al estado civil el 66 por ciento son convivientes y el 10 por ciento son casadas.

Tabla 2

Factores relacionados con el sistema de salud en el Centro de Salud Magllanal, 2018

Variable		f _i	%
TIEMPO DE ESPERA	30 minutos	02	03
	45 minutos	05	06
	1 hora	11	14
	2 horas	41	51
	+ de 2 horas	21	26
CALIFICACIÓN DE LA ATENCIÓN RECIBIDA	Buena	62	77
	Regular	16	20
	mala	02	03
Total		80	100

FUENTE: Cuestionario aplicado a las madres de familia de los niños seleccionados en la muestra

En la tabla se observa que el 51 por ciento de los niños esperaron 2 horas para ser atendidos, mientras que el 09 por ciento esperaron menos de 45 minutos; con respecto a la calificación de la atención recibida, el 77 por ciento la califico como buena y solo el 02 por ciento la califico como mala.

Tabla 3a

Factores relacionados con el tratamiento en el Centro de Salud Magllanal, 2018

Variable		f _i	%	
REACCION DESPUÉS DE CONSUMIR MICRONUTRIENTES	Si	22	27	
	No	58	73	
REACCIONES PRESENTADAS	Nauseas	06	27	
	Vómitos	02	09	
	Diarrea	08	36	
	Estreñimiento	02	09	
	Heces Oscuras	04	18	
FRECUENCIA EN ENTREGA DE MICRONUTRIENTES	Todos los meses	78	97	
	Algunos meses	02	3	
	Nunca	0	0	
TIEMPO DE CONSUMO DE MICRONUTRIENTES	0-3 meses	18	23	
	4-6 meses	41	51	<i>F</i>
	7-9 meses	11	14	<i>U</i>
	10-12 meses	10	12	<i>E</i>
Total		80	100	<i>N</i>
				<i>T</i>
				<i>E</i>

: Cuestionario aplicado a las madres de familia de los niños seleccionados en la muestra

En la tabla podemos apreciar que el 73 por ciento no presentó ninguna reacción después del suministro de micronutrientes y el 27 por ciento sí; con respecto a las reacciones presentadas el 36 por ciento presentó diarrea, seguida por nauseas con 27 por ciento; en la frecuencia de entrega de micronutrientes el 97 por ciento recibe los micronutrientes todos los meses y el 03 por ciento solo algunos meses; en el Tiempo de consumo de los micronutrientes el 51 por ciento, consume entre 4 a 6 meses, mientras que el 12 por ciento recibe entre 10 a 12 meses. Tiempo de

consumo de los micronutrientes el 51 por ciento, consume entre 4 a 6 meses, mientras que el 12 por ciento recibe entre 10 a 12 meses.

Tabla 3b

Factores relacionados con la enfermedad en el Centro de Salud Magllanal, 2018

Variable		f _i	%
DIAGNOSTICO DE ANEMIA	Si	25	31
	No	55	69
TIPO DE ANEMIA	Leve	23	92
	Moderada	02	08
	severa	00	0
	Menos de 1 año	16	64
TIEMPO DE ENFERMEDAD	1 año	09	36
	2años	0	0
	3 años a +	0	0
Total		25	100

FUENTE: Cuestionario aplicado a las madres de familia de los niños seleccionados en la muestra

En la tabla observamos que el 31 por ciento de los niños tienen diagnóstico de anemia; en relación al tipo de anemia que presentaron, el 92 por ciento tienen anemia leve y el 08 por ciento anemia moderada; con respecto al tiempo de enfermedad el 64 por ciento tienen un tiempo de enfermedad menor a 1 año y el 36 por ciento tienen anemia 1 año.

Tabla 4***Factores relacionados con el paciente en el Centro de Salud Magllanal, 2018***

Variable		f _i	%
EFFECTOS NEGATIVOS	Si	02	2
MICRONUTRIENTES	No	78	98
FRECUENCIA EN	Diario	74	93
SUMINISTRO DE	Interdiario	05	06
MICRONUTRIENTES	Una vez a la semana	01	01
AL NIÑO	No le da	0	0
Total		80	100
RAZONES PARA LA	Se olvido	05	71
FALTA DE SUMINISTRO	No es importante	02	29
DIARIO DE	No tiene	0	0
MICRONUTRIENTES	Otros	0	0
Total		07	100

FUENTE: Cuestionario aplicado a las madres de familia de los niños seleccionados en la muestra

En la tabla apreciamos que el 98 por ciento consideran que los micronutrientes son positivos y el 2 por ciento los consideran negativos; con respecto a la frecuencia en el suministro de micronutrientes el 93 por ciento los consume de forma diaria, mientras que sólo el 01 por ciento los consume una vez a la semana; entre las razones que se obtuvieron para no consumir de forma diaria los micronutrientes fueron olvido en 71 por ciento y no es importante en 29 por ciento.

Tabla 5

Factores relacionados al suministro de micronutrientes en el Centro de Salud Magllanal, 2018

Variable		f _i	%
CANTIDAD DE MICRONUTRIENTES SUMINISTRADOS	Todo	73	91
	La mitad	07	09
	No lo usa	0	0
PREPARACIONES DE LOS MICRONUTRIENTES	Sopas	13	16
	Papillas y/o segundos	61	76
	Mazamorras	06	8
	otros	80	100
DISOLUCION DE MICRONUTRIENTES	En 1 cucharada	06	07
	En 2 cucharadas	60	75
	En todo el plato	14	18
TIEMPO QUE DEMORA EL CONSUMO DE MICRONUTRIENTES	- De 10 min	75	94
	15 min	04	05
	30 min	01	01
	1 hora	0	0
En todos los controles			
FRECUENCIA DE LA CONSEJERIA NUTRICIONAL	CRED	74	92
	En algunos controles CRED	06	08
	Nunca	0	0
FRECUENCIA DE LAS VISITAS DOMICILIARIAS	Mensual	22	27
	Bimensual	34	43
	Trimestral	20	25
	semestral	03	04
	Anual	01	01
	nunca	0	0
Total		80	100

FUENTE: Cuestionario aplicado a las madres de familia de los niños seleccionados en la muestra

En la tabla apreciamos que el 91 por ciento refirió darle todo el sobre de micronutrientes y el 09 por ciento la mitad; el 76 por ciento refirió prepararlos en papillas y/o segundos y el 24 por ciento en otros alimentos; también podemos observar que la mayoría disuelve los micronutrientes en dos cucharadas, seguida por 18 por ciento que los preparan todo el plato.

Con respecto al tiempo que demoran en ser consumidos los micronutrientes las entrevistadas refirieron que tardan menos de 10 minutos (94 por ciento) y el 06 por ciento demora más de 15 minutos; el 92 por ciento refirieron que reciben consejería nutricional en todos los controles CRED y el 08 por ciento en algunos controles: en lo que respecta a la frecuencia de las visitas, el 43 por ciento recibe visitas domiciliarias de forma bimensual, el 27 por ciento de forma mensual y el 01 por ciento de forma anual.

IV. DISCUSION

“Se estima que 600 millones de niños en edad preescolar y escolar sufren anemia en todo el mundo, y al menos la mitad de estos casos pueden atribuirse a la carencia de hierro”. “Anemia ferropénica en niños se ha relacionado con el aumento de la morbilidad en la infancia y deficiencias en el desarrollo cognitivo y el rendimiento escolar”. OMS (2018), además de traer graves consecuencias en términos económicos OMS/OPS (2016)

“La suplementación con multimicronutrientes y hierro es una intervención que tiene como objetivo asegurar su suministro en las niñas y niños menores de 36 meses de edad para asegurar niveles adecuados de hierro en su organismo, prevenir la anemia y favorecer su crecimiento y desarrollo”. MINSA (2014). La suplementación con micronutrientes se da en todo el país, sin embargo, a pesar de haberse reducido significativamente los niveles de anemia en los niños, el Perú sigue teniendo una de las tasas más altas en la región .MINSA (2017), por lo que se realizó un estudio titulado factores que influyen en el suministro de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro De Salud Magllanal entre julio 2017 – marzo 2018, encontrando que en los factores sociodemográficos, las madres tienen entre 21 y 30 años (61por ciento), lo que refleja que son jóvenes, también tienen un grado de instrucción secundario y superior (60 por ciento), resultados similares reportó Trigosso encontrando que el grupo etario de predominio fue 18 a 25 años (41.5 por ciento); por su parte Guirado (2010) señala que el grado de instrucción de las madres es de gran importancia ya que les permite brindar un mejor cuidado de la salud de sus hijos.

En los factores relacionados con el sistema de salud, el 62 por ciento de encuestados calificaron como buena la atención recibida, estos resultados coinciden con los reportados por Sánchez (2016), donde el 57.1 por ciento de usuarias calificó la calidad de atención como buena, lo que refleja una buena satisfacción en el usuario, ésta satisfacción “se refiere al conjunto de actitudes y comportamientos hacia un objetivo particular”. Además, “Una revisión panorámica de los estudios

realizados nos permite afirmar que la satisfacción del usuario, con los servicios de salud, depende en gran medida de la calidad de los servicios que ofrecen y el trato personal que reciben del médico”. (García, 1995, p. 17)

En los factores relacionados con el tratamiento, el 73 por ciento no presentó ninguna reacción después del suministro de micronutrientes, estos resultados contrastan con los obtenidos por Guillen donde al 83.3 por ciento no le cayó bien los micronutrientes, siendo las náuseas y vómitos las reacciones más frecuentes. En el Centro de Salud Magllanal algunas pacientes refieren que los micronutrientes producen diarreas o náuseas en los niños, sin embargo esto no se ve reflejado en el estudio.

En los factores relacionados con la enfermedad, el 31 por ciento de los niños tienen diagnóstico de anemia, de los cuales, el 92 por ciento presentan anemia leve con un tiempo de enfermedad menor a 1 año. Contrastando los datos obtenidos con la teoría tenemos que la prevalencia nacional fue de 43.5% en el 2015, INEI (2015), lo que podemos observar es que el porcentaje obtenido en el estudio es menor al promedio nacional, sin embargo, se necesitan hacer otros estudios para validar esta información. En los factores relacionados con el paciente, el 97.5 por ciento no consideran que los micronutrientes sean malos, el 93.7 refirieron también suministrar de forma diaria los micronutrientes. La norma técnica del MINSA refiere que se deben administrar un sobre de micronutrientes diario por un periodo de 360 días, a partir de los 6 meses de forma ininterrumpida, los datos obtenidos muestran que las madres conocen los beneficios de los micronutrientes y los suministran de forma adecuada. Los conocimientos que adquieren los pacientes sobre el manejo de su enfermedad o tratamiento dirigen su comportamiento hacia la ejecución de acciones que conserven la motivación de seguir un tratamiento. Minsa (2010)

En los factores relacionados al suministro de micronutrientes, el mayor porcentaje de pacientes refirieron darle todo el sobre, preparar los micronutrientes con papillas o segundos, disolviéndolos en 2 cucharadas en un periodo menor a 10

minutos; también se observa que el 92 por ciento reciben consejería nutricional todos los meses. Mendoza (2014), en su estudio obtuvo que el 77,21 por ciento de los padres de familia tienen pleno conocimiento sobre el uso y preparación de este micronutriente que se añaden al alimento para prevenir las anemias por deficiencia de hierro. Estos datos obtenidos demuestran que la norma técnica de implementación de micronutrientes que establece la cantidad y el tipo de alimentos donde deben disolverse estos micronutrientes ha sido interiorizada no solo por el personal de salud que brinda la orientación y consejería a los padres sino por los mismos padres que los suministran de manera correcta. (Minsa, 2015)

Haciendo un análisis general de la información obtenida se puede inferir que se corrobora la hipótesis planteada en este estudio pues los factores socioeconómicos del sistema de salud, relacionados con la enfermedad y el tratamiento y los relacionados con el paciente influyen en el suministro de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses.

V. CONCLUSIONES

1. En los factores socioeconómicos que influyen en la suplementación de micronutrientes tenemos principalmente la edad y el grado de instrucción.
2. En los factores relacionados con el sistema que influyen en la suplementación de micronutrientes tenemos el tiempo de espera y la calidad de atención recibida, alcanzando el mayor porcentaje la espera de 2 horas y la calificación de buena la atención recibida
3. En los factores relacionados con el tratamiento que influyen en la suplementación de micronutrientes tenemos las reacciones después del suministro alcanzando que la mayoría de los niños no presentó ninguna reacción y la frecuencia en la entrega de micronutrientes que se da de forma mensual en un 97 por ciento de los niños.
4. En los factores relacionados con la enfermedad que influyen en la suplementación de micronutrientes, el diagnóstico de la enfermedad representa un factor principal alcanzando el 31 por ciento de niños con diagnóstico de anemia.
5. En los factores relacionados con el paciente que influyen en la suplementación de micronutrientes son la frecuencia en el suministro y los efectos negativos, llegando a un mayor porcentaje de usuarios que no consideran que los micronutrientes sean malos y suministran de forma diaria los micronutrientes.
6. En los factores relacionados al suministro de micronutrientes que influyen en la suplementación de micronutrientes tenemos la cantidad, preparación y disolución de éstos, mostrando el estudio que la mayoría de las madres conocen esta información.

VI. RECOMENDACIONES

1. A los diferentes profesionales de la salud, realizar estudios sobre suplementación de micronutrientes relacionando por separado los factores que influyen en ella a nivel local y provincial para contrastar los resultados con los obtenidos en este estudio.
2. Al Centro de Salud Magllanal realizar el seguimiento de los casos de niños con anemia para mejorar su estado nutricional, además complementar el suministro de micronutrientes con consejería nutricional y visitas de seguimiento para verificar su correcto uso.
3. A Escuela de Post grado de la UCV difundir los resultados a la Subregión de Salud Jaén, para que sirva como punto de partida en otras investigaciones en el ámbito local y regional.

VII. REFERENCIAS

- Anglas, A. (2015). *Adherencia y factores que influyen en la suplementación con hierro en gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto, durante los meses de junio-agosto*, (Tesis de pregrado).
- Balajaran, Y, Ramakrishnan, U, Ozaltin, E, Shankar, A y Subramanian, S.(2011). Anaemia in low-income and middle-income countries. *Lancet*. Pág.378:2123-35.
- Canseco, O. F. (2007). *Fisiopatología sanguínea*. Recuperado de: <http://apuntesfisiopatosanguinea.blogspot.pe/?cv=1>
- Castro, M. L. (2011). *Factores que influyen en la adherencia al tratamiento con hierro gotas en niños menores de 1 año de edad de Huachi Grande durante el período enero – junio 2011*. Recuperado de: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/141/1/TUAENF001-2011.pdf?cv=1>
- Chinchay, K. (2015). Costos Económicos en Salud de la prevalencia de Desnutrición Crónica, en niños menores de 5 años en el Perú en el periodo 2007-2013.
- De Benoist, B et al (2008). Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005: WHO Global Database on Anaemia, Geneva, World Health Organization, p, 1.
- Espichán, P. (2013). *Factores de adherencia a la suplementación con sprinkles asociados al incremento de hemoglobina en niños de 6 a 60 meses, de asentamientos humanos del Distrito de San Martín de Porres*. (Tesis de pregrado). Lima: Universidad Nacional de San Marcos.
- Fernández, C. (2014). *Anemias. Definición y enfoque diagnóstico diferencial*. En: Moro M, Málaga S, Madero L. Cruz. Tratado de Pediatría. 11ª Edición;p. 1813-6.
- Ferrer, V (1995). *Adherencia o cumplimiento de las prescripciones terapéuticas. Conceptos y factores implicados*. *Revista Psicología de la Salud*.Pág:35-61.
- Flores R et al (2012). *Evidencia sobre la efectividad del uso de los micronutrientes en polvo en la prevención de las deficiencias de micronutrientes*

- Galindo D. (2011). *Conocimientos y prácticas de las madres de niños de 6 a 12 meses sobre alimentación complementaria en el Centro de Salud "Nueva Esperanza, Perú.* (Tesis de pregrado)
- García A. (1995). *Calidad de la atención Médica en Medicina Familiar.* Revista Médica del Instituto Mexicano del seguro Social. Vol 33, N°4. 1995. pp: 405-408.
- García, S. (2015). *Conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en un centro de salud del Minsa.* (Tesis de pregrado).
- Granados G, Roales N. (2007). *Creencias relacionadas con la hipertensión y adherencia a los diferentes componentes del tratamiento.* International Journal of Psychology and Psychological Therapy. Pág 7, 3, 393-403.
- Guillen, G. (2014). *Adherencia y factores asociados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre. 2014.* (Tesis de pregrado). Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- Hinostroza, F. (2015). *Barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses, cercado de Lima, Perú.*
- Huamán et al. (2012). *Consumo de suplementos con multimicronutrientes chispitas® y anemia en niños de 6 a 35 meses: estudio transversal en el contexto de una intervención poblacional en Apurímac, Perú.* Rev Perú Med Ex Salud Pública. Pág:314-23.
- INEI (2015). Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2015.* Lima, Perú.
- Kliegman, R, Behrman, R, Jenson, H, Stanton, B. (2009). Nelson: *Tratado de Pediatría.* 18ª edición. McGraw-Hill Interamericana.
- López M, López H, Olea F. (Camean A y Repetto M (2012). *Las Vitaminas: Toxicología Alimentaria;* Edición Dos Santos, Madrid.
- Mendoza R., Velez, G. (2014). *Consumo de micronutrientes (chis paz) y sus efectos en el estado nutricional, en los niños de 6 meses a 5 años, sub Centro de*

Salud San Cristóbal, parroquia 18 de octubre, portoviejo septiembre 2013-febrero 2014.

- Mera, L. C. y Murillo, R. I. (2014). *Diseño y ejecución de campañas de prevención de enfermedades y problemas de salud*. Recuperado de: https://issuu.com/pucesd/docs/tesis_9faf8b9683ebc2?cv=1
- Merino, A. (2010). *Factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo*. Hospital Materno Infantil Germán Urquidí, Bolivia.
- Messier, M. (2012). *¿Avanza la región de América Latina y el Caribe hacia el logro del Objetivo de Desarrollo del Milenio sobre nutrición?*; Banco mundial 6-12-2012
- MINSA (2010). *Documento técnico sistema de gestión de calidad en salud, en el marco de la política nacional de calidad en salud, la descentralización y el aseguramiento universal en salud*
- MINSA (2011) *Normas, protocolos y consejería para la suplementación con micronutrientes*. Ecuador, 2011.
- MINSA (2012). *Directiva sanitaria que establece la suplementación preventiva con hierro en las niñas y niños menores de tres años*. Perú; N°050-MINSA/DGSP-V.01
- MINSA (2014) *Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País, Periodo 2014 – 2016*. Documento técnico / editado por el Instituto Nacional de Salud – Lima, 104 p.
- MINSA (2017). *Ministerio de Salud: Plan Nacional de Reducción y Control de la Anemia en la Población Materno Infantil en el Perú: 2017-2021*
- MINSA (2014) *Directiva Sanitaria N° 056 -MINSA/DGSP. V.01 Directiva Sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses*.
- Munayco C, Gambirazio C, Suarez L y Arias L (2009). *Estudio de adherencia a la suplementación con hierro durante la gestación en las direcciones de salud de Apurímac y Ayacucho*.

- Nisar, B.Y., Dibley, J.M. y Mir, A.M. (2014) *Factores asociados con la no utilización de hierro prenatal y suplementos de ácido fólico entre las mujeres paquistaníes: una encuesta transversal de hogares*. Pakistan.
- OMS (2004). *Organización Mundial de la Salud: Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción*. Ginebra.
- OMS (2018). *Administración de suplementos de hierro en niños de 6 a 23 meses de edad*, accesado el 02 de febrero de 2018
- ONU (2007) *Programa mundial de alimentos. El costo del hambre: Impacto económico y social de la desnutrición infantil*
- OPS /OMS (2016) *Anemia ferropénica: Investigación para soluciones eficientes y viables*, actualizado en 19 de febrero 2016
- Ortiz, M Y Ortiz, E. (2007). *Psicología de la Salud: una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica*. Rev Méd Chile, Pág135:647-52.
- Peralta, M y Carbajal, P. *Adherencia al tratamiento*. Rev. Centro Dermatológico pascua 2008; 17: 84 - 88.
- Revista Cubana de Salud Pública. (2014). *Marco conceptual para la evaluación y mejora de la adherencia a los tratamientos médicos en enfermedades crónicas*. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2014/csp142g.pdf?cv=1>
- Sánchez V (2016). *Calidad de Atención y Satisfacción del Usuario, en atención de parto del servicio de hospitalización de obstetricia del Hospital Iquitos "Cesar Garayar García"*.
- Santisteban J. (2001). *Requerimientos nutricionales en el niño: micronutrientes*. Curso de Nutrición. Lima: EHAS.
- Solano, L. C. (2016). *Conocimientos y prácticas que tienen las madres sobre los multimicronutrientes que reciben sus niños en un centro de salud, 2016*. Tesis de grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado de: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/5904/1/Solano_cl.pdf?cv=1
- Sub región de Salud Jaén (2016). *Oficina de Estadística e Informática; Estrategia Sanitaria Articulado nutricional*.

- Trigoso, W. (2016). *Factores que influyen en la adherencia de consumo de hierro en gestantes atendidas en el Centro de Salud San Juan, julio a diciembre*. (Tesis de pregrado) URI: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/197> Iquitos – Perú
- Villareal, I. (2013). *Percepción de madres de niños de 6 a 23 meses de edad respecto al consumo de micronutrientes “chispitas nutricionales” en el Municipio de Puerto Carabuco – La Paz, Bolivia*, (Tesis de pregrado).Universidad Mayor de San Andrés.
- Werner S, Malaspina, D and Rabinowitz, J. Socioeconomic Status at Birth is Associated with Risk of Schizophrenia: Population-Based Multilevel Study. Schizophrenia Bulletin. 18 April.

ANEXOS
ANEXO 01
CUESTIONARIO PARA RECOLECCION DE DATOS SOBRE
MICRONUTRIENTES

A continuación se presenta una serie de preguntas para conocer los Factores que influyen en la administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses en el centro de salud Magllanal. Sus respuestas son confidenciales, por tal motivo le solicitamos responda con la mayor veracidad.

I. Datos Generales:

a. Sexo :

a) Varón ☐ b) Mujer ☐

b. Edad (meses):

a) 6 a 11 meses ☐ b) 12 a 17 meses ☐ c) 18 a 23 meses ☐
d) 24 a 29 meses ☐ e) 30 a 36 meses ☐

II. Factores que influyen en la administración de micronutrientes:

A) Factores Socioeconómicos:

c. Edad de la Madre:

a) de 15 a 20 años ☐ b) de 21 a 25 años ☐ c) de 26 a 30 años ☐
d) de 31 a 35 años ☐ e) de 35 a 40 años ☐ f) mayores de 41 años ☐

d. Grado de instrucción:

a) Sin instrucción ☐ b) primaria ☐ c) secundaria ☐ d) superior ☐

e. Ocupación:

a) Ama de casa ☐ b) trabajadora independiente ☐
b) c) trabajadora dependiente ☐

f. Estado civil

a) Casada ☐ b) conviviente ☐ c) soltera ☐ d) viuda ☐

B) Factores relacionados con el tratamiento

g. ¿Ha observado alguna reacción en el niño después de consumir micronutrientes?

a) Si ☐ b) no ☐

h. ¿Qué reacción ha presentado?

- a) Nauseas ☐ c) vómitos ☐ d) diarrea ☐ e) estreñimiento ☐
f) heces oscuras ☐

i. ¿Con qué frecuencia le entregan los micronutrientes?

- a) Todos los meses ☐ b) algunos meses ☐ c) nunca ☐

j. ¿Qué tiempo está consumiendo los micronutrientes?

- a) 0-3 meses ☐ b) 4-6 meses ☐ c) 7-9 meses ☐
d) 10-12 meses ☐

C. Factores relacionados con el paciente

k. ¿Considera que los micronutrientes tienen algún efecto negativo?

- a) Si ☐ b) no ☐

l. ¿Cuántas veces a la semana le da micronutrientes al niño?

- a) Diario ☐ c) interdiario ☐ d) una vez a la semana ☐
e) no le da ☐

m. ¿Por qué no le da diariamente?

- a) Se olvidó ☐ b) no es importante ☐ c) no tiene ☐
d) otro ☐

D) Factores relacionados con el sistema de salud

n. ¿Qué tiempo espero para ser atendida?

- a) min ☐ b) 45 min ☐ c) 1 hora ☐ d) 2 horas ☐
e) + de 2 horas ☐

o. ¿Cómo considera la atención recibida?

- a) Buena ☐ b) regular ☐ c) mala ☐

E. Factores relacionados con la anemia.

p. ¿Le han diagnosticado anemia al niño?

- a) Si ☐ b) no ☐

q. ¿Qué tipo de anemia?

- a) Leve ☐ b) moderada ☐ c) severa ☐

r. ¿Hace qué tiempo?

a) Menos de 1 año ☐ b) 1 año ☐ c) más de 1 año ☐

d) 2 años ☐ e) 3 años ☐ f) más de 3 años ☐

III. Suministros de micronutrientes

s. ¿Qué cantidad del sobre de micronutrientes agrega a la comida del niño?

a) Todo ☐ b) la mitad ☐ c) no lo usa ☐

t. ¿En qué preparaciones le da los micronutrientes al niño?

a) Sopas ☐ b) papillas y/o segundos ☐ c) mazamorras ☐

d) otros ☐

u. ¿En qué cantidad de comida disuelve los micronutrientes?

a) En 1 cucharada ☐ b) en 2 cucharadas ☐ c) en todo el plato ☐

v. ¿Cuánto tiempo demora el niño en consumir los micronutrientes?

a) Menos de 10 min ☐ b) 15 min ☐ c) 30 min ☐ d) 1 hora ☐

e) más de 1 hora ☐

w. ¿Con qué frecuencia le brindan consejería nutricional?

a) En todos los controles CRED ☐ b) con algunos controles CRED ☐

c) nunca ☐

x. ¿Con qué frecuencia le realizan visitas domiciliarias para orientación en administración de micronutrientes?

a) Mensual ☐ b) bimestral ☐ c) trimestral ☐ d) semestral ☐

d) anual ☐ e) nunca ☐

ANEXO 2

CONSTANCIA DE VALIDACION.

YO, LEYDER DURRERO OLIVEROS., identificado con DNI: 87996133, de profesión: L.C. EN ENFERMERIA, ejerciendo actualmente como: ASISTENCIAL HGT y DOCENTE, en la institución: HGT y UNC.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de instrumento (Cuestionario) a los efectos de su aplicación al personal que labora en el CENTRO DE SALUD MAGLLANAL. Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

CRITERIO	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems		X		
Redacción de los ítems		X		
Amplitud del contenido		X		
Claridad y precisión	X			
Pertinencia		X		

En Jaén, a los 2 días del mes de 11 del 2017.


Mrs. Leyder Durrero Oliveros
CNP 123456789

VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

Nº	ITEMS	SI	NO
1	El instrumento tiene estructura lógica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	La secuencia de presentación de los items es óptima	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	El grado de dificultad o complejidad de los items es aceptable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Los items reflejan el problema de investigación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	El instrumento abarca en su totalidad el problema de investigación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Los items permiten medir el problema de investigación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Los items permiten recoger información para alcanzar los objetivos de la investigación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	El instrumento abarca las variables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Los items permitirán contrastar la hipótesis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SUGERENCIAS:

- tener cuidado en redacción
 - tener en cuenta la forma
 técnica.

Fecha: 10/05/2019
 Rec:
 Ma. Lorena García Quiroz
 T. 011 8000 1000 1000

VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

Nº	ITEMS	SI	NO
1	El instrumento tiene estructura lógica	✓	
2	La secuencia de presentación de los ítems es óptima	✓	
3	El grado de dificultad o complejidad de los ítems es aceptable	✓	
4	Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles	✓	
5	Los ítems reflejan el problema de investigación	✓	
6	El instrumento abarca en su totalidad el problema de investigación	✓	
7	Los ítems permiten medir el problema de investigación	✓	
8	Los ítems permiten recoger información para alcanzar los objetivos de la investigación	✓	
9	El instrumento abarca las variables	✓	
10	Los ítems permitirán contrastar la hipótesis	✓	

SUGERENCIAS:

Con respecto a los factores Socioeconómicos, se debería considerar el lugar de residencia ya sea Urbano, urbano marginal y rural

Fecha: 04/11/2017.



CONSTANCIA DE VALIDACION

YO, DEIDA EGUIZOLA JIMENEZ GARCIA, identificado con DNI: 16683846, de profesión: ENFERMERA, ejerciendo actualmente como: COORDINADORA NED, en la institución: C.S. MAGLLANAL.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de instrumento (Cuestionario) a los efectos de su aplicación al personal que labora en el CENTRO DE SALUD MAGLLANAL. Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

CRITERIO	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			/	
Redacción de los ítems			/	
Amplitud del contenido			/	
Claridad y precisión			/	
Pertinencia			/	

En Jaén, a los 3 días del mes de NOVIEMBRE del 2017.


Deida Eguizola Jimenez Garcia
C.O. 10000000000000000000

VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

Nº	ITEMS	SI	NO
1	El instrumento tiene estructura lógica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	La secuencia de presentación de los items es óptima	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	El grado de dificultad o complejidad de los items es aceptable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Los items reflejan el problema de investigación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	El instrumento abarca en su totalidad el problema de investigación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Los items permiten medir el problema de investigación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Los items permiten recoger información para alcanzar los objetivos de la investigación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	El instrumento abarca las variables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Los items permitirán contrastar la hipótesis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SUGERENCIAS:

Aumentar el ítem orientado a determinar
 por el profesional de la salud la atención
 y el profesional de formación
 Describir la población a qué tipo de atención?

Fecha: 3/11/2014


 Nombre y Apellido: [Illegible]
 Cargo: [Illegible]

ANEXO 3

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.

Señor:

Dr. FÉLIX HERRERA MÉNDEZ,
GERENTE DEL A.C.L.A.S MAGLLANAL.

Presente:

EDGAR PESANTES CARRASCO, Licenciado en Enfermería del Centro de Salud Magllanal, identificado con DNI N° 27725974, con CEP: 83149, domiciliado en el pasaje Huamantanga N°. 117 de esta ciudad de Jaén, ante Ud. con el debido respeto me presento y expongo lo siguiente.

Que estoy realizando estudios de Maestría en Gestión Pública y estoy desarrollando el proyecto de tesis titulado "Factores que influyen en la administración de micronutrientes en niños de 6 meses a 36 meses en el Centro de Salud Magllanal" el estudio de la población objetiva está constituida por niños menores de 36 meses que se atienden en el Centro de salud Magllanal. Por lo que solicito a Ud. su autorización para la recopilación de la información correspondiente y poder ejecutar y concluir mi trabajo de investigación. El mismo que contribuirá como un aporte y datos estadísticos para la atención a la población de Magllanal.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted, acceder a mi petición por ser de justicia que espero alcanzar.

Jaén 26 de octubre del 2017


Lic. Edg. Edgar F. Pesantes Carrasco
CEP: 83149


Jaén 26 de octubre del 2017

ANEXO 4

AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO

Magllanal, 28 de Octubre del 2017

OFICIO N° 083 - 2017 A CLAS – MAG

Sr
Lic. Enf. Edgar Francisco Pesantes Carrasco
Presente.

*Asunto: Autorización para recopilar información para
trabajo de investigación.*

Ref. Solicitud de Autorización

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo comunicarle que en respuesta a su solicitud para la realización de su trabajo de investigación "Factores que influyen en la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses que se atienden en el Centro de Salud Magllanal en el año 2017", esta gerencia AUTORIZA la recopilación de información de las Historias Clínicas y otros datos que contribuyan a dicho trabajo de investigación para optar el grado de Magister en Gestión Pública.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi consideración y estima personal.

Atentamente.

 SOBERANO REGIONAL LAMBAYEQUE
GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
OFICINA DEL GERENTE
CLAS MAGLLANAL

Félix Hernández
MÉDICO CIRUJANO
CMP/25214 GERENTE

ANEXO 5



GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
DIRECCION DE SALUD JAEN
CLAS MAGLLANAL



CONSTANCIA

**EL GERENTE DEL CLAS MAGLLANAL DE LA SUBREGION DE
SALUD JAEN, PROVINCIA DE JAEN, DEPARTAMENTO DE
CAJAMARCA**

HACE CONSTAR:

Que el señor EDGAR FRANCISCO PESANTES CARRASCO, identificado con DNI N° 27725974, Licenciado en Enfermería, realizó su estudio titulado **FACTORES QUE INFLUYEN EN EL SUMINISTRO DE MICRONUTRIENTES A NIÑOS DE 6 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD MAGLLANAL ENTRE JULIO 2017 - MARZO 2018.**

Se expide la presente constancia para los fines que el interesado estime conveniente.

Jaén, 03 de Febrero de 2018

